6 Schritte zum Interaktiven Melder

MZ 5000 Kurzanleitung Controlpad / Sensor

Le détecteur interactiv en 6 étapes

1. Setzen Sie das Bidi-Modul in den MZ5000 Bewegungsmelder ein

Placez le module bidirectionnel dans le détecteur MZ 5000

2. Schliessen Sie den Melder ans Stromnetz an

Connectez le détecteur au réseau électrique

3. Setzen Sie die Batterien ins Controlpad ein

Placez- les piles dans la télécommande

4. Drücken Sie die Programmiertaste am Controlpad (nur falls die Batterien bereits eingesetzt waren)

Pressez la touche de programmation sur la télé-commande interactive
(seulement si les piles étaient déjà en place)

5. Drücken Sie die Programmiertaste am Bidi-Modul Lösen Sie am Melder eine Erfassung aus, LED's am CP leuchten auf und eine Melodie erkling

Pressez la touche de programmation sur le module bidirectionnel et provoquez une détection, la télé-commande émet une mélodie et un signal lumineux

6. Senden Sie mit dem Controlpad ein Signal an Ihren Melder z.B. «AUTO»

Envoyez une consigne au détecteur, p.ex.la touche «AUTO»

Ihr interaktives System ist initialisiert und Sie können Signale senden und empfangen

Votre système interactif est installé et vous pouvez envoyer et recevoir des signaux

Ausführlichere Instruktion in der Gebrauchsanweisung

www.zublin.ch

5 Schritte zum Paaren von Meldern

MZ 5000 Kurzanleitung Sensor / Sensor

Le détecteur « binôme » en 5 étapes

1. Setzen Sie die Bidi-Module in die MZ 5000 Bewegungsmelder ein

Placez les modules bidirectionnels dans les détecteurs MZ 5000

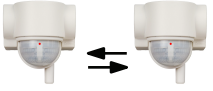
2. Schliessen Sie die Melder ans Stromnetz an

Connectez les détecteurs au réseau électrique

3. Drücken Sie die Programmiertaste am Bidi-Modul des Melders 1 und Melders 2

Pressez la touche de programmation sur le module bidirectionnel du détecteur 1 et détecteur 2

4. Lösen Sie an jedem Melder nacheinander eine Erfassung aus



Provoquez une détection sur chaque détecteur de mouvement

5. Überprüfung im Programmiermodus:
   Die LED im Melder blinkt 1x pro Zyklus, wenn kein Sender gespeichert ist, bei einem gespeicherten Sender 2x pro Zyklus, bei 2 Sendern 3x, etc.

Le voyant LED du détecteur clignote une fois par cycle lorsque aucun émetteur n'est mémorisé, 2 fois dans le cas où 1 le sont, 3 fois dans le cas où 2 le sont, etc.

Die Melder bleiben für 5 Minuten im Programmiermodus, die Funktion des Verbunds wird erst im Automatikbetrieb aktiv.
LUX-Wert des Empfängers ist massgebend!

Les détecteurs restent dans le mode programmation durant 5 minutes. La fonction « binôme » n'est effective qu'en mode automatique
La valeur LUX du « récepteur » est prise en compte

Ausführlichere Instruktion in der Gebrauchsanweisung

www.zublin.ch

Bedienungsanleitung
MZ5000

Inhaltsverzeichnis

- Einleitung Bewegungsmelder MZ 5000 Seite 3
- Erfassungsbereich Seite 4
- Reduzieren des Erfassungsbereich Seite 5
- Montage Seite 6
- Wichtige Hinweise Installation Seite 7
- Anschluss, Schemas Seite 7 + 8
- Betriebsmodi / Tasterfunktion Seite 9
- Einstellungen am Melder (Zeit / Lux usw.) Seite 10-12
- Störungsbeseitigung (Bewegungsmelder) Seite 24
- Notizen Seite 27
- Technische Daten Seite 28

Ergänzung des MZ 5000 mit der bidirektionalen Funktion

- Wichtige Hinweise Funk Seite 25

- Swiss Garde MZ 5000 Bidirektional Seite 13
- Installation BiDi-Modul Seite 13
- Controlpad (CP) Tastenbelegung / Bedienung Seite 14-18
- Vorbereitung zur Programmierung / Paarung Seite 19
- Programmierung CP zu BiDi-Modul Seite 20
- Programmierung BiDi-Modul zu BiDi-Modul Seite 21
- Abschalten der Sendefunktion am BiDi-Modul Seite 22
- Funk Reichweiten Seite 23
- Kombinationsmöglichkeiten Seite 23
- Störungsbeseitigung (Funk) Seite 26
- Konformitätserklärung Seite 26
- Notizen Seite 27
- Technische Daten Seite 28

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme gründlich durch und bewahren Sie diese an einem sicheren Ort auf, um Ihnen ein späteres Nachschlagen zu ermöglichen.

Einleitung Bewegungsmelder

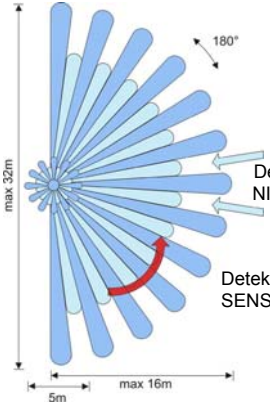
Bewegungsmelder MZ 5000
Der Bewegungsmelder MZ 5000 ist ein sogenannter PIR (passiv Infrarot Bewegungsmelder). Er erfasst Bewegungen von Wärmequellen (sowohl positive wie auch negative) gegenüber der Umgebungstemperatur.
Eine gute Erfassung wird ermöglicht, wenn wir mit unseren ungeschützten Körperstellen wie Kopf (am Kopf findet der grösste Wärmeverlust unseres ganzen Körpers statt) oder Hände die (passiven) Erfassungsstrahlen (Schaltsegmente) des Bewegungsmelders durchschneiden, indem wir uns tangentional um den Bewegungsmelder bewegen (in einem Halbkreis um den Bewegungsmelder herum gehen).

Am Bewegungsmelder lässt es sich einstellen, wie lange das Licht nach der letzten Erfassung eingeschaltet bleiben soll (Time 1)

Der MZ 5000 ist mit einer Reichweitenstabilisierung ausgestattet, welche ermöglicht, dass auch bei schlechteren Wetterbedingungen eine akzeptable Erfassungs-Reichweite erreicht wird.
Die Fehlschaltungsunterdrückung verhindert das Einschalten des Lichts bei Störquellen wie Wind und Bäumen, welche sich im Wind bewegen.
Trotz des technischen Vorschritts, können die geometrischen und physikalischen Gesetze nicht überlistet werden. Ein zu hoch installierter Bewegungsmelder wird immer gravierende Einbussen bei der Erfassungsdichte und Erfassungsqualität zur Folge haben.
Störquellen können nicht vollends ausgefiltert werden.
Eine Wärmequelle (z.B. Leuchte oder Heizung) darf sich daher nicht unterhalb des Melders oder unmittelbar im Erfassungsbereich befinden, da dies permanent zu Fehlschaltungen führt.
So sind Leuchten stets oberhalb des Melders zu installieren (Wärme steigt). Werden die Leuchten auf gleicher Höhe, oder seitlich des Melders betrieben so sollte ein Mindestabstand von ca. 2m eingehalten werden.

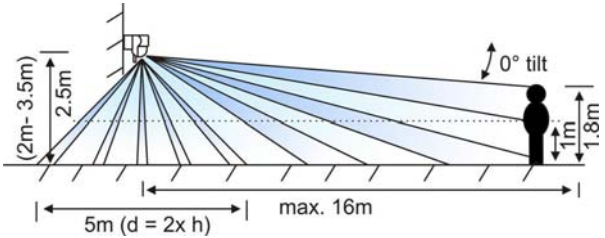
Erfassungsbereich 180° mit 360° Unterkriechschutz

Ansicht von oben



* max. Reichweite gemäss Sensibilität
hoch = ca. max.16m
mittel = ca. max. 12m
tief = ca. max. 8m
Wählbar mittels CP am BiDi-Modul (siehe Seite 20)
Standart = mittel

Seitenansicht

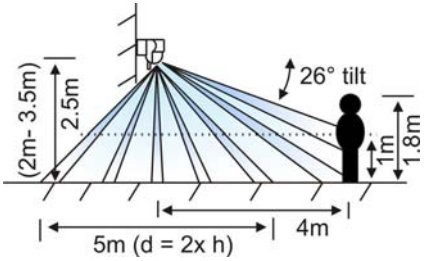


Der 180° Erfassungsbereich mit 360° Unterkriechschutz sowie das dichte Erfassungsnetz garantieren eine optimale Funktion.
Das Gerät ist ideal für Überwachung von Flächen bis max. 250m^2.

Kostenersparnis mit intelligentem Licht- und HLK Management
Der Züblin-MZ 5000 sorgt mit 2 unabhängigen Relais für ein optimales Energiemanagement.
Relais 1 schaltet und regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit von anwesenden Personen und von Helligkeit. Relais 2 schaltet potentialfrei und helligkeitsunabhängig Heizung, Lüftung oder Gongs etc. (Schaltleistung max. 5A).

Reduzieren des Erfassungsbereichs

Die Reichweite des Bewegungsmelders kann mit Hilfe der integrierten linken oder rechten Jalousie eingestellt werden.
Wird Tilt R (rechts) oder Tilt L (links) gegen up gedreht erreichen Sie die maximale Reichweite (max. 16m), durch drehen in Richtung down reduziert sie die Reichweite (min. 4m).



Möchten Sie den Erfassungsbereich weiter reduzieren, so steht Ihnen die Jalousie zur Verfügung. Die Reichweite kann mit Hilfe der horizontalen und vertikalen Bruchstellen angepasst werden.
Achtung, einmal ausgebrochene Stücke können hinterher nicht wieder eingeklinkt werden. Benutzen Sie zu Testzwecken Abdeckband (Isolierband). Ändern Sie erst danach die Jalousie gemäss den Test-Erkenntnissen ab.

Bei Montage der Maske:
Drücken Sie erst die Stirn-Partie in einem steilen Winkel in die Nut des Melders, danach die Seitenbereiche.

Einrastungen um mit Hilfe des Schraubenziehers die Jalousie in die Nut des Melders zu schieben. Für eine optimale Passform muss die Maske ggf. angepasst werden.

Die Maske kann Auch mit doppel-seitigem Klebband befestigt werden.

Horizontale Bruchlinien der Maske

4m Bereich

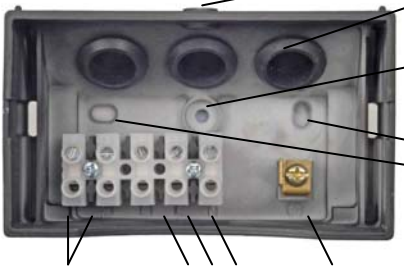
2m Bereich

(bei Installations-höhe 2.5 – 2.8m)

Montage

Der MZ 5000 kann für Wand-, Decken-, oder mit separatem Adapter für Aussen- und Inneneckmontage eingesetzt werden.

Montageplatte
Ansicht frontal



Eckmontageadapter
Für Aussen- und Inneneck

Demontage des Melders:
Drücken Sie den in die Öffnung eingelegten Schraubenzieher in Richtung Melderfront.
Keine Rotationsbewegung!

Position des Adapters für das Ausseneck.

Für die Inneneckmontage, montieren Sie die Adapterhälften gegen aussen.

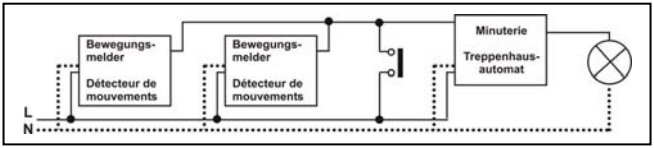
Wichtige Hinweise (Installation)
-Bevor Sie mit der Installation des Bewegungsmelders beginnen, vergewissern Sie sich (mit Spannungsprüfer), ob die 230 Volt Netzzuleitung Spannungsfrei ist!
-Installationen müssen durch eine Fachperson ausgeführt werden.
-Der Bewegungsmelder MZ 5000 ist sowohl für den Aussenbereich sowie auch für den Innenbereich geeignet.
-Sollten Funktionsstörungen wie Dauerlicht, selbständiges ein- und ausschalten auftreten, beachten Sie Seite 25 ‘‘Störungsbeseitigung‘‘.

Installation
Die ideale Montagehöhe ist 2.3m-3m, der MZ 5000 kann jedoch auch für Montagen von ca. 1.2m bis 4m eingesetzt werden. Befestigen Sie den Montagesockel auf der gewünschten Montagehöhe (Wand-, Eck-, oder Decken-Montage, führen Sie die Kabel durch die Membrane in den Sockel. Achten Sie darauf, dass kein Wasser dem Kabelkanal entlang ins Gehäuse fliessen kann.
Schliessen Sie den Bewegungsmelder wie folgt an:
Phase (L) Nullleiter (N) Geschaltete Phase (L1).
Der potentialfrei und helligkeitsunabhängige Kontakt Relais 2 (bezeichnet mit 5A NO) kann zur Steuerung einer Heizung, Lüftung oder Gongs etc. eingesetzt werden (Schaltleistung max. 5A).

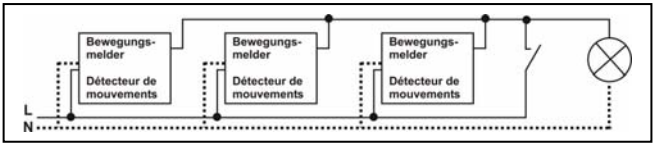
Anschluss von Verbrauchern
Hohe Einschaltströme verkürzen die Lebendsauer des im Melder integrierten Relais gravierend. Beachten Sie die technischen Angaben des Leuchten- bzw. Leuchtmittelherstellers (besonders bezüglich des Einschaltstromes wie z.B. bei Compact FL-, FL-, und Stromsparleuchten, etc., bzw. deren Art/Grad der Kompensation), damit das Relais (16A) nicht überbelastet wird. Wir empfehlen maximal 3-4 Bewegungsmelder parallel zu schalten, bei überdurchschnittlich häufigen Schaltzyklen oder bei erhöhten (induktiven) Lasten die Kurzimpulsfunktion des Bewegungsmelders einzusetzen und die Last über einen Treppenlichtzeitschalter bzw. Schütz zu schalten.

Schemas

Mehrere Bewegungsmelder mit Kurzimpulsfunktion (KI) (max. 3-4) steuern einen Treppenhausautomaten, Zeitrelais (Türglocke usw.) an.

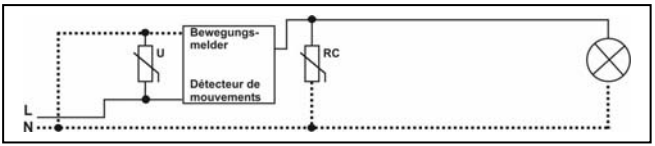


Parallelschaltung mehrerer Bewegungsmelder mit zusätzlichem Schalter für Dauerlicht.



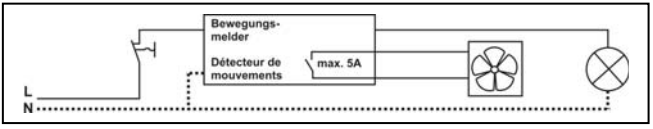
Wir empfehlen maximal 3-4 Bewegungsmelder parallel zu schalten, bei überdurchschnittlich häufigen Schaltzyklen oder bei erhöhten (induktiven) Lasten die Kurzimpulsfunktion des Bewegungsmelders einzusetzen und die Last über einen Treppenlichtzeitschalter bzw. Schütz zu schalten.

Anschluss eines RC-Löchgliedes, **(zwischen Nulleiter und geschalteter Phase)** bei Spitzenspannungen oder Interferenzen durch Parallelschalten von Sparlampen, Relais oder elektronischen Vorschaltgeräten. **Varistor (zwischen Nulleiter und Phase)** bei Spitzenspannungen, wenn der Bewegungsmelder bei Netzschaltimpulsen einschaltet, etc.



Tasterfunktionen

Standard Anschlussschema des Melders, mittels eines Unterbrecher-Tasters kann der Melder in die verschiedenen Modi geschalten werden. Achtung, für diese Funktion muss der Impuls- und Pausenzeiten-Rhythmus korrekt abgestimmt sein. Wird ein Taster eingesetzt, der nicht unmittelbar neben dem Melder platziert ist, so können Kabeleinstreuungen diese Funktion stören, diese Funktion ist von der Installation abhängig und ohne Gewähr.
Bei gestörter Tasterfunktion kann ein Kondensator, bzw. RC-Röschglied parallel vor den Melder (von L nach N) geschalten werden.



Tasterfunktionen (durch Unterbrechung der in den Melder eingehenden Phase L, Aus/Ein):
1 x drücken (kurzzeitig 1x innerhalb 1 sec.) das Gerät wird in den Automatikmodus geschaltet (sowohl Relais 1 sowie auch Relais 2), andere zuvor gewählte Modi werden beendet, bzw. ausgeschaltet, auch wenn sie zuvor mit dem Controllpad aktiviert wurden.
Achtung, sofern Time 1 auf Impuls eingestellt ist, so ist der ON-, Urlaub-, Partymodus nicht aktivierbar!

1 x drücken (Unterbrechung mindestens. ca. 2 sec.): Licht ein am Relais 1 für die mit dem „Time 1-Regler" eingestellte Zeit, danach Automatik-Modus. Relais 2 ist von dieser Funktion ausgeschlossen.

2 x drücken (Unterbrechung 2x innerhalb 2 sec.): Partymodus, das Licht wird für 6h permanent eingeschaltet, oder bis zur Morgendämmerung. Relais 2 ist von dieser Funktion ausgeschlossen.

3 x drücken (Unterbrechung 3x innerhalb 3 sec.): Urlaubsmodus, das Licht wird nach dem Unterschreiten des mit dem „LUX"- Regler eingestellten Helligkeitswerts für die in „DUSK TIME" eingestellte Zeit (OFF, 2-8h) dauerhaft eingeschaltet, danach Automatikmodus bis zum nächsten Tag, bzw. zum nächsten Eindunkeln.
Relais 2 ist von dieser Funktion ausgeschlossen.
Diese Funktion wiederholt sich bis zur Deaktivierung täglich.
Mit Controllpad gewählter Urlaubsmodus = 3.5h fix.

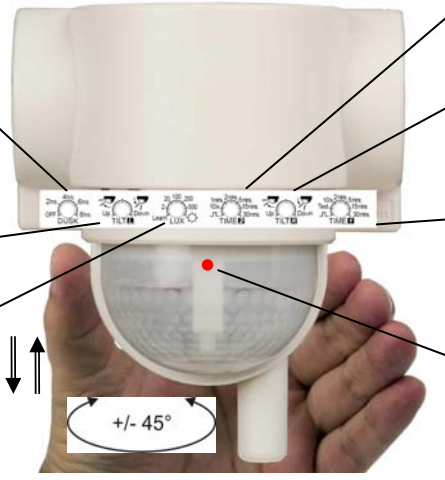
MZ 5000
Regler

Um an die Regler zu gelangen: Ziehen Sie den Sensorkopf behutsam aus der Verankerung. Ziehen Sie nicht an der Antenne, das BiDi-Modul könnte dabei versehentlich aus der Einrastung herausgezogen werden! Der Sensorkopf kann im ausgezogenen Zustand um +/- 45° gedreht werden.

Dusk
Urlaubsmodus
OFF, 2-8h

Tilt L
Sensor-Neigung links
(Reichweitenjustierung)

Lux
Dämmerungssensor
für Relais 1
Learn, 2Lux-Tageslicht



Time 2
Nachlaufzeit Relais2
Impuls, 3sec – 30min

Tilt R
Sensor-Neigung rechts
(Reichweitenjustierung)

Time 1
Nachlaufzeit Relais1
Impuls, 3sec – 30min

LED
Anzeige einer Erfassung,
Bestätigung von Befehlen
und Modus-Zuständen
des Melders.

MZ 5000
Regler

Dusk
Urlaubsmodus, das Licht wird nach dem Unterschreiten des mit dem „LUX“- Regler eingestellten Helligkeitswerts für die in „DUSK TIME“ eingestellte Zeit (OFF, oder 2-8h) eingeschaltet (danach erfolgt der standart Automatikmodus). Relais 2 ist von dieser Funktion ausgeschlossen.
Modus wird durch Unterbrechen der Phase aktiviert (siehe Seite 9), oder kann auch per Controllpad aktiviert werden (siehe Seite 14/15).

Tilt L
Einstellung der Neigung des linken Sensors: durch Drehen des Reglers in Richtung „Down“ wird die Erfassung horizontal Eingeschränkt (max. 26°) und der Erfassungsbereich wird somit auf min 4m verkürzt (bei 2.5m Montagehöhe).
Drehen des Reglers in Richtung „UP“ = Erhöhung der Reichweite.

Lux
Der Dämmerungssensor reguliert die Ansprechschwelle (Lichtwert 2 Lux bis Tageslicht) des Bewegungsmelders, ab der die Erfassung aktiviert wird (gilt nur für Relais 1!). Drehen auf die Position Learn: der aktuelle Lichtwert wird als Referenzwert abgespeichert (das Licht wird dabei für 10sec ausgeschaltet). Dunkeln Sie den Melder dabei nicht versehentlich z.B. mit der Hand ab. Der Lichtwert bleibt auch nach Stromunterbruch gespeichert. Der Lichtwert kann beliebig neu abgespeichert werden, drehen Sie dazu den Regler kurz auf einen Wert (2Lux-Tageslicht) und wieder zurück auf die Position Learn.
Mit einem CP abgespeichert Lux-Wert kann durch Drehen auf Learn und danach ein anderer Wert neu überschrieben werden.

Time 2
Mit dem Timer 2 kann bestimmt werden, wie lange das Relais 2 (potentialfreier Kontakt) nach der letzten Bewegung im Erfassungsbereich eingeschaltet bleibt (Kurzimpuls ca. 0.7 sec Impuls ca. 20 sec Pause, Timer min.ca. 3 Sekunden bis max. ca. 30min).

Tilt R
Einschränkung des rechten Erfassungsbereichs (Charakteristik siehe Tilt L)

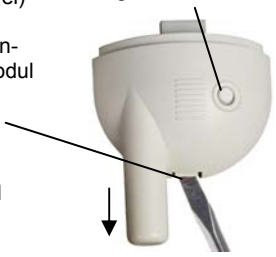
Time 1
Mit dem Timer 1 kann bestimmt werden, wie lange das Licht (Relais 1) nach der letzten Bewegung im Erfassungsbereich eingeschaltet bleibt (Impuls ca. 0.7 sec Impuls ca. 20 sec Pause, min.ca. 3 Sekunden bis max. ca. 30min). Impuls = ON-, Urlaub-, Partymodus nicht aktivierbar!

LED
Anzeige einer Erfassung, Senden oder Empfangen von Befehlen oder Bewegungsmelder-Moduszustände.

Swiss Garde MZ 5000 Bidirektional

Der Swiss Garde MZ 5000 kann mit wenigen Handgriffen mit der bidirektionalen Funktion erweitert werden.
Entfernen Sie das Steckmodul an der Hinterseite des Sensorkopfs und setzen Sie stattdessen das bidirektionale Steckmodul (mit Antenne) ein.

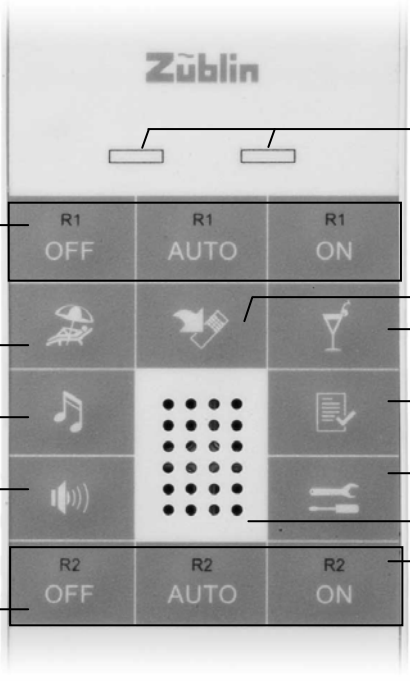
(De-) Installation eines BiDi-Moduls
(Schalten Sie den Melder vor der Installation von der Netzspannung frei)
Drücken Sie die Arretierungslasche behutsam (z.B. mit einem Schraubendreher) und ziehen Sie das Steckmodul gegen unten aus dem Melder.
Fügen Sie nun das BiDi-Modul von unten in den Melder ein.



Danach ist Ihr MZ 5000 bidirektional bereit zum programmieren.
Drücken Sie hintereinander die Programmiertaste am Bidimodul sowie diejenige am Controllpad (oder bei einem anderen Bewegungsmelder), nun ist das bidirektionale Paar für 5 Minuten im Programmiermodus.

Sobald das Controllpad und der MZ 5000 mit Bidimodul gegenseitig je ein Signal erhalten, ist das Paar initialisiert. Aktivieren Sie dazu während den 5 Minuten Programmiermodus den Bewegungsmelder indem Sie in den Erfassungsbereich treten, warten Sie bis die Gongmelodie am Controlpad erklingt (Signal einer Erfassung) und drücken Sie danach eine „Relais 1 –Taste“, z. B. „Auto“. Eine erfolgreiche Programmierung quittiert der Melder, indem er das angeschlossene Licht 3x kurz aufleuchten lässt. Die LED im Melder blinkt 1x pro Zyklus, wenn kein Sender gespeichert ist, 2x pro Zyklus bei einem (oder mehreren) gespeicherten CP.

Controllpad
Tastenbelegung



LED

Relais 1 OFF (12h)
Relais 1 Auto
Relais 1 ON (12h)

Lern-Taste (Luxwert)

Urlaubsmodus (3.5h)

Partymodus (max. 6h)

Melodie-
/Klangwahl

Testbetrieb

Programmiertaste

Rufton-Lautstärke

Lautsprecher

Relais 2 OFF (12h)
Relais 2 Auto
Relais 2 ON (12h)

Reichweiten (5 sec.)
OFF = ca. 8m
Auto = ca. 12m
ON = ca.16m

Controlpad (CP)

Tastenbelegung

Hinweis: mit der Relais 1 „Auto“-Taste werden die Betriebs-zustände Urlaub-, Party-, ON,- auf Automatik geschaltet.

Wird eine Person vom MZ 5000 erfasst, sendet das BiDi-Modul „das Signal einer Erfassung an das CP“. Am CP erklingt dann die zugewiesene Gongmelodie und die LED’s am CP leuchten kurz auf. Erhält ein BiDi-Modul einen Befehl von einem CP (Kanalwahlschalter beachten!), so wird der Befehl vom Melder ausgeführt und der Melder sendet ein Quittierungssignal an das CP. Das CP wertet dieses Signal aus und lässt die LED’s aufleuchten und einen 3-Tropfen-Klang erklingen.

LED

Anzeige von gesendeten und empfangenen Befehlen, sowie Bestätigungs-Rückmeldungen.

Relais 1

OFF = Relais (Licht) für 12h ausgeschaltet, danach wieder Automatikbetrieb; Auto = Automatikmodus; ON = Relais (Licht) für 12h eingeschaltet, danach wieder Automatikbetrieb
Achtung, sofern Time 1 auf Impuls eingestellt ist, ist der ON-, Urlaubs-, oder Partymodus nicht aktivierbar!

Urlaubsmodus

Drücken der Taste bewirkt, dass das Licht nach dem Unterschreiten des mit dem „LUX“- Regler eingestellten Helligkeitswerts für 3.5h dauerhaft eingeschaltet wird, danach Automatikmodus (bis zum nächsten Tag, bzw. zum nächsten Eindunkeln). Betrifft nur Relais 1. Diese Funktion bleibt (bis zur Deaktivierung) stetig aktiv.
Ausschalten dieser Funktion: Mit Relais 1 „Auto“-Taste, oder die Stromzuführung (z.B. mit Impulstaster) kurzzeitig unterbrechen (siehe Seite 9), um den Melder in den Automatikmodus zurückzuschalten.
Achtung, sofern Time 1 auf Impuls eingestellt ist, ist der ON-, Urlaubs-, oder Partymodus nicht aktivierbar!

<weiter Seite 16>

Lern-Taste (Luxwert)
Mit der Lern-Taste kann der aktuell herrschende Luxwert abgespeichert werden (Ansprechschwelle, Lichtwert des Bewegungsmelders, ab der die Erfassung aktiviert wird).
Drücken Sie die Lern-Taste sobald der gewünschte Helligkeitswert erreicht ist für 3 Sekunden, oder 2x innerhalb von 5 Sekunden.
Der gemessene Luxwert wird als Schwellwert abgespeichert, das Licht wird dabei für 10 Sekunden ausgeschaltet.
Achten Sie darauf, dass Sie während dieser Zeit den Melder nicht versehentlich z.B. mit der Hand abdunkeln.
Der Luxwert kann beliebig neu abgespeichert werden, die Position des Potentiometers Lux am Bewegungsmelder (siehe Seite 10) ist nicht relevant. Der Lichtwert bleibt auch nach Stromunterbruch gespeichert.
Der mit dem Controllpad gespeicherte Lichtwert wird jedoch überschrieben, wenn am BiDi-Modul ein Reset durchgeführt (siehe Programmieren/Paaren von CP und BiDi-Modul Seite 19-20), oder das Potentiometer Lux auf die Position Learn und danach auf einen neuen Wert gestellt wird.

Partymodus
Das Licht (Relais 1) wird für 6h dauerhaft eingeschaltet.
Ausgeschaltet wird das Licht nach Ablauf dieser Zeitdauer, oder bei der nächsten Morgendämmerung (falls dies vorher eintrifft).
Der Partymodus kann jedoch auch frühzeitig beendet werden. Drücken Sie dazu die Relais 1 „Auto“-Taste. Achtung, sofern Time 1 auf Impuls eingestellt ist, so ist der ON-, Urlaubs-, oder Partymodus nicht aktivierbar!

<weiter Seite 17>

Klangwahl, Akustische Signale
Wurden ein CP mit einem Melder gepaart, so kann im Nachhinein am CP für jeden Melder eine andere Erkennungsmelodie einer Erfassung zugewiesen werden. Der Kanalwahlschalter auf der Rückseite des CP's kann auf einem beliebigen Kanal stehen, die Zuweisung funktioniert im Standartbetrieb sowie im Programmiermodus.

1. Treten Sie in den Erfassungsbereich des Melders und lösen eine Erfassung aus, das akustische Signal erklingt.
2. Wählen Sie mittels kurzem Drücken der Klangwahl-Taste bis die gewünschte Akustik erklingt.
3. Wenn Sie den gewünschten Klang ausgewählt haben, lösen Sie nochmals eine Erfassung aus, um sich zu versichern, dass der Klang am gewünschten Melder zugewiesen wurde.

Testbetrieb Taste
Im Testbetrieb kann der Erfassungsbereich kontrolliert und eingestellt werden. Bei jeder Erfassung leuchtet die LED am Bewegungsmelder kurz auf und das Licht wird für 3 Sekunden eingeschaltet.
Drücken Sie die Relais 1 Auto-Taste um den Testbetrieb zu beenden und den Bewegungsmelder wieder in den Automatikmodus zu schalten.
Der Testbetrieb kann auch manuell direkt am Melder gewählt werden: Drehen Sie dazu den Luxwert auf das Symbol Sonne und den Regler Time 1 auf 3 sec. bzw. auf Test. Um den Testbetrieb zu beenden, drehen Sie die Regler wieder in die gewünschte Position zurück.

Rufton-Lautstärke-Taste
Bewegungserfassungen werden Ihnen akustisch am Controllpad angezeigt, die Lautstärke können Sie durch kurzes Drücken der Taste durchwählen, es stehen Ihnen folgende Betriebsarten zur Verfügung: hoch / mittel / leise / bi / Aus

<weiter Seite 18>

Programmiertaste
Drücken Sie die Programmiertaste für eine Sekunde und das CP schaltet in den Programmiermodus, Jetzt können Sie das CP mit einem MZ5000/BiDi-Modul paaren. Ordnen Sie jedem Bewegungsmelder einen Kanal zu und achten Sie, dass der Kanalwahlschalter (1-2-3-4) auf der Rückseite des CP's auf dem gewünschten Kanal steht und für die Paarung auch die Programmiertaste des BiDi-Moduls betätigt wurde. Das CP und der MZ 5000 können Sie nun während 5 Minuten programmieren. Auch wenn der Kanal gewechselt wird, bleibt das CP im Programmiermodus. Möchten Sie den Programmiermodus frühzeitig beenden so können Sie die Programmiertaste für eine Sekunde drücken, das CP quittiert Ihnen das Beenden des Programmiermodus mit einem bip.
Einmal erfolgreich programmierte Kanäle können nicht „überschrieben" werden. Wurde ein falscher Kanal programmiert, so kann die Speicherung nur durch ein Reset des CP's gelöscht werden. Details und konkreter Ablauf des paaren/programmieren entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „**Programmieren/Paaren von CP und BiDi-Modul" auf Seite 19-20.**

Um ein Reset auszuführen, halten Sie die Programmiertaste für 5 Sekunden gedrückt, alle Gespeicherten Kanäle werden gelöscht und das CP wird in den Programmiermodus geschaltet.

Relais 2
OFF = Relais (z.B. Lüftung etc.) ausgeschaltet (für 12h), danach wieder Automatikbetrieb; Auto = Automatikmodus; ON = Relais (Licht) dauerhaft eingeschaltet (für 12h), danach wieder Automatikbetrieb Achtung, wenn Relais 2 Impulsfunktion = ON-Modus nicht aktivierbar!

Programmieren/Paaren von CP und BiDi-Modul

Nur wenn beide zu paarenden Geräteparteien (CP mit BiDi-Modul, oder BiDi-Modul mit BiDi-Modul) im Programmiermodus stehen können sie gepaart werden.

Sicherheit: Das CP und das BiDi-Modul, oder BiDi-Modul zum BiDi-Modul müssen gepaart sein. Ein Fremder Sender kann aufgrund des codierten Signals keinen BiDi-Modul oder CP bedienen.
Ist ein Kanal (1-2-3-4) einem anderem Gerät (CP oder BiDi-Modul) zugewiesen (und umgekehrt), so ist dieser Kanal belegt und kann keinem weiteren Gerät mehr zugewiesen werden. Ein bereits gespeichertes Gerät kann auf demselben Empfänger / Sender, bzw. BiDi-Modul / CP kein weiteres Mal abspeichert werden.
Empfangene „Codes“ werden der Reihe nach (Kanal 1-2-3-4) im Speicher des jeweiligen Empfängers automatisch abgespeichert.

Wurde ein Controllpad (z.B. auf Kanal 1) bereits einem BiDi-Modul zugewiesen, kann das CP, keinem weiteren Kanal zugewiesen werden.
Wurde ein Kanal versehentlich (oder bewusst) mit einem „falschen“ Gerät gepaart, oder die Programmierung abgebrochen, so kann der Kanal nicht überschrieben oder einzeln gelöscht werden, sondern nur durch ein komplettes Reset.

Halten Sie für ein Reset die Programmiertaste am CP und danach am BiDi-Modul (oder ggf. an einem zweiten BiDi-Modul) für 5 Sekunden gedrückt. Nach erfolgreichem Reset schalten sich die Geräte in den Programmiermodus.
Achtung, alle Kanal-Speicherungen, sowie angelernter Lux-Wert gehen dabei verloren und müssen wieder neu programmiert werden.

Vorbereitung Programmieren/Paaren

Achten Sie bei der Programmierung eines neuen Geräts darauf, dass der Kanalwahlschalter am CP auf dem nächsten freien Kanal steht. Geräte welche nicht gepaart werden sollten, oder bereits gepaart sind, sollten von der Stromversorgung frei geschaltet, bzw. nicht benützt werden, damit die Programmierung nicht versehentlich gestört wird.

Werden an einem neu ausgelieferten CP (oder nach einem Reset) die Batterien eingesetzt, werden die akustischen Signale der Reihe nach durchgespielt und das CP befindet ist für 5 Minuten im Programmiermodus.

Ablauf der Programmierung CP / BiDi-Modul

Schalten Sie die Stromzufuhr zum Bewegungsmelder ein.
Der Bewegungsmelder ist ca. nach einer Minute betriebsbereit (LED am Melder wird nach dem Dauerhaft-Ein-Modus ausgeschaltet).

1. Drücken Sie für eine Sekunde am BiDi-Modul die Programmiertaste (siehe Seite 13)

Das BiDi-Modul wird in den Programmiermodus geschaltet, am Melder beginnt die LED zu blinken und die Relais werden ausgeschaltet.

2. Drücken Sie für eine Sekunde am CP die Programmiertaste (s. Seite 14 sofern das CP noch nicht im Programmiermodus ist).

Das CP wird für 5 Minuten in den Programmiermodus geschaltet.

3. Lösen Sie am Bewegungsmelder eine Erfassung aus

Der Bewegungsmelder sendet ein Signal an das CP, das CP „speichert den empfangenen Code auf dem nächst freigelegenen Kanal automatisch ab". Als Quittierung lässt das CP die Gongmelodie erklingen und die LED's leuchten am CP kurz auf. Dies ist das Zeichen, dass der Kanal erfolgreich programmiert wurde.

4. Drücken Sie kurz eine Relais 1 Taste (On/OFF oder Auto). (siehe Seite 14) (Achtung vorher Kanalwahlschalter richtig stellen!)

Das CP sendet ein Funksignal, das BiDi-Modul, speichert den empfangenen Code auf den nächsten freien Kanal. Die LED am Melder leuchtet für eine Sekunde auf und das Licht schaltet für 5 Sekunden ein. Das BiDi-Modul beendet den Programmiermodus und sendet ein Quittierungssignal an das CP. Das CP lässt das Dreiklangzeichen erklingen und die LED's leuchten am CP kurz auf, dies ist das Zeichen, dass der Kanal erfolgreich programmiert wurde.

Weisen Sie nun am Melder das akustische Signal zu, dies kann im Programmiermodus sowie im Standartbetrieb vorgenommen werden.

5. Treten Sie in den Erfassungsbereich des Melders und lösen eine Erfassung aus, das akustische Signal erklingt, wählen Sie mittels kurzen Drückens der Melodiewahl-Taste bis der gewünschte Klang wiedergegeben wird. Lösen Sie danach nochmals eine Erfassung aus, um sich zu versichern, dass der Klang am gewünschten Melder zugewiesen wurde. Das Zuweisen kann an einem beliebigen Zeitpunkt wiederholt werden und ist nicht abhängig vom Kanalwahlschalter!
<weiter Seite 21>

6. Der Programmiermodus kann am CP durch kurzes Drücken der Programmiertaste frühzeitig beendet werden.

Sollte die Programmierung nicht erfolgreich gewesen sein, starten Sie nochmals bei Punkt 1. Sollte es abermals nicht klappen so ist an beiden Geräten ein Reset durchzuführen (5 sec. gedrückt halten der Programmiertaste).

Ablauf der Programmierung BiDi-Modul / BiDi-Modul

Für die Interaktivität zwischen zwei Bewegungsmeldern.
Schalten Sie die Stromzufuhr zum Bewegungsmelder ein.
Der Bewegungsmelder ist ca. nach einer Minute betriebsbereit (LED am Melder wird nach dem Dauerhaft-Ein-Modus ausgeschaltet).

1. Drücken Sie an jedem Melder für eine Sekunde die Programmiertaste des BiDi-Moduls (siehe Seite 13).

Das BiDi-Modul wird in den Programmiermodus geschaltet, am Melder beginnt die LED zu blinken und die Relais werden ausgeschaltet.

2. Lösen Sie an den Bewegungsmelder nacheinander eine Erfassung aus, die BiDi-Module speichern den empfangenen Code des zu paarenden BiDi-Moduls. Die LED im Melder blinkt 1x pro Zyklus, wenn kein Sender gespeichert ist, bei einem gespeicherten Sender 2x pro Zyklus, bei 2 Sendern 3x, etc..

Hinweis: Die Melder bleiben für 5 Minuten im Programmiermodus. Erhält der Melder während dieser Zeit das Signal eines gepaarten Melders, so ist es möglich, dass das Licht kurzzeitig aufleuchtet. Die Funktion des Verbunds wird jedoch erst im Automatikbetrieb aktiv. Der Programmiermodus kann durch die Tasterfunktion (Seite 9) frühzeitig beendet werden.

Sollte die Programmierung nicht erfolgreich gewesen sein, starten Sie nochmals bei Punkt 1. Sollte es abermals nicht klappen so ist an beiden Geräten ein Reset durchzuführen (5 sec. gedrückt halten der Programmiertaste). Sobald 2 BiDi-Module einander zugeordnet sind, sind sie „per Funk“ parallelgeschaltet. Falls einer der beiden Bewegungsmelder eine Bewegung detektiert übermittelt er das Einschalt-Signal an den anderen Bewegungsmelder. Damit das gepaarte Gerät einschaltet, muss am Empfänger der eingestellte Dämmerungswert (LUX) unterschritten worden sein.

Nur die detektierte Bewegung wird an das gepaarte Gerät weitergegeben, nicht aber der Einschaltbefehl aufgrund eines vom CP erhaltenen Signals. Die Geräte haben keine Repeater-Funktion!

Abschalten der Sendefunktion am BiDi-Modul

Wünschen Sie dass Melder 1 an Melder 2 das Einschaltkommando, jedoch nicht Melder 2 an Melder 1 das Kommando sendet, oder möchten Sie dass Sie nur von einem der zwei Melder die Anzeige von einer Erfassung am CP erhalten (Klingelton)?

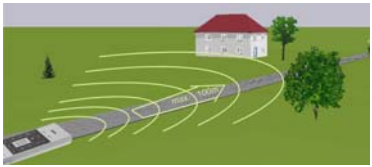
So können Sie die Sendefunktion am BiDi-Modul sperren. Halten Sie dazu die Relais 1 OFF-Taste (s. Seite 14) für 5 Sekunden gedrückt. Der Befehl wird jeweils nach dem Lösen der Taste an den Melder gesendet.
Die Sendefunktion wird für dieses BiDi-Modul permanent deaktiviert. Die Sperrung wird erst wieder aufgehoben, nachdem die Relais 1 ON-Taste für 5 Sekunden gedrückt gehalten wurde, oder wenn ein Reset am BiDi-Modul ausgeführt wurde (Programmiertaste am BiDi-Modul für 5 Sekunden gedrückt halten).

Bewegungsmelder Erfassung Sensibilität/Reichweite

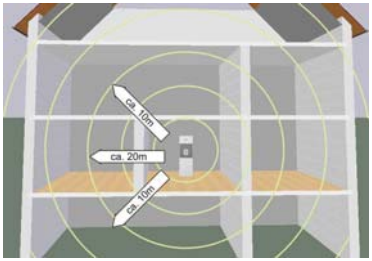
Mit einem BiDi-Modul ausgestattet können Sie die Erfassungs-Sensibilität am Melder neben dem Standardwert mittel (ca. 12m) auf hoch (ca. 16m) und niedrig (ca. 8m) schalten.
Hohe Reichweite: 5 sec drücken der Relais 2 ON-Taste
Mittlere Reichweite: 5 sec drücken der Relais 2 AUTO-Taste
Niedrige Reichweite: 5 sec drücken der Relais 2 OFF-Taste
Der Befehl wird jeweils nach dem Lösen der Taste an den Melder gesendet.
(Rückstellung in den Mittelwert bei einem Reset des BiDi-Moduls)

Wählen Sie „niedrige Reichweite“, wenn Sie die Alarmfunktion am CP, mit dem Sirenen-Signal auf hoher Lautstärke einstellen möchten.
Mit niedriger Reichweite vermeiden Sie Fehlschaltungen durch Durchzug etc.
Empfehlung: Im Innenraum wie z.B. Garage oder Lagerkontrolle.

Funk-Reichweiten



100m auf freiem Feld



Transparenz des Mauerwerks ist bezüglich Funk nicht genormt.

Reichweiten können je nach verwendetem Bau-Material (z.B. Holz) begünstigt, oder gedämpft (z.B. Eisenbeton) werden.

Achtung:
Durchschnittswerte!

Kombination:
1 Controllpad, 2 MZ 5000 mit BiDi-Modul ausgestattet. Die Melder senden jeweils das Kommando an alle Geräte (Kommando wird nur von gepaarten Geräten angenommen!); Automatisches Licht einschalten, die Luxwert-Einstellung des empfangenden Bewegungsmelders ist massgebend!

Die Sendefunktion des BiDi-Moduls kann gesperrt werden, so dass nur noch Befehle empfangen werden (siehe Seite 22), jedoch keine mehr gesendet werden (ausser Quittierungen).

Störungsbeseitigung (am Melder)

Störung	**Ursache/Korrektur**
Verbraucher schaltet nicht:	-Dämmerungswert zu hoch eingestellt -Leuchtmittel von Lampe kontrollieren -Stellung von Handschalter überprüfen -Netzspannung/Sicherung prüfen
Schaltet ein und aus ohne Grund oder schaltet nicht mehr aus:	-Erfassungsbereich auf Fehlerquellen überprüfen: (Durchzug, Tiere, Heizungen usw.) können Fehlschaltungen verursachen! - Reichweite zu hoch eingestellt stellen Sie mit den Reglern Tilt (L / R) die Reichweite ein und/oder kleben Sie auf der Linse den Störbereich mit Klebband ab. Stellen Sie die Sensibilität auf mittel oder niedrig. -Abstand zu Leuchte kontrollieren (Wärmereflexion od. direkter Lichteinfluss) -Bei Transformatoren, Relais und EVG Oder mehrere Melder parallel, RC-Löschglied parallel zur angeschlossenen Last anschliessen.
Schaltet bei Netzschalt-Impulsen:	-Installieren Sie einen Varistor zwischen Phase und Nullleiter.
Licht schaltet aus obwohl eine Person im Erfassungsbereich ist:	-Stellen Sie das Time 1-Potentiometer (Zeitverzögerung) auf einen höheren Wert.
Schaltet am Tag ein:	-Dämmerungswert zu hoch eingestellt (Lux Potentiometer auf Mond stellen) **Achtung:** Bei Veränderung des Dämmerungswertes braucht die Elektronik ca. 1min. Zeit bis der neu eingestellte Wert aktiv ist!

Nach Anschluss ans Netz:
Die Elektronik braucht ca. 1-2 Minuten bis sie betriebsbereit ist!

Wichtige Hinweise (Funk)
Achtung, die max. Funkreichweite wird auf freiem Feld erzielt. Sämtliche Objekte welche sich zwischen Sender und Empfänger befinden dämpfen das Signal. Gute Aussichten auf ein gutes bis genügendes Empfangssignal bestehen bei Durchdringen von Holz oder Backsteinmauern, **erschwerte Bedingungen herrschen bei Decken oder Beton. Praktisch unmöglich ist die Verbindung durch armierter Beton, oder durch Metall**. Geräte dürfen deshalb nicht auf Metallteile montiert werden, die Funkwellen sollten Mauern möglichst in einem rechten Winkel durchdringen. Vorsicht bei Montage am Ausseneck, der Länge nach sind Mauern undurchdringbar!
Funk wählt direkte Linien zwischen Sender und Empfänger, eine Funkverbindung „um die Ecke“ ist nicht möglich, sofern dies die Transparenz des Mauerwerks nicht zulässt, oder die Funkwellen an Objekten reflektiert werden und auf diesem Umweg zum Empfänger gelangen.
Betreiben Sie die Geräte vor der definitiven Installation über mehrere Tage mittels einer provisorischen Installation um sicherzustellen, dass am gewünschten Montageort eine ausreichende Funkverbindung besteht. Um Interferenzen durch die Stromzuführung zu vermeiden darf die Stromversorgung zum Melder nur von hinten, oder von oben, jedoch nicht von unten erfolgen.

Störsender/Überlagerung: Ein fremder Sender kann zwar keinen MZ 5000 Empfänger bedienen (codiertes Signal), jedoch die Frequenz stören, so dass die Reichweite teilweise oder ganz einbricht. Sender/Empfänger sind stets mindestens 2m voneinander zu betreiben, bzw. zu installieren. 2 Sender sollten nicht gleichzeitig ausgelöst werden, da dies zu Datenkollision führt und vom Empfänger schlecht oder gar nicht ausgewertet werden kann.

Das Controlpad (CP) und das BiDi-Modul können Signale/Befehle senden und empfangen, dies jedoch nicht gleichzeitig, sondern nur nacheinander. Befindet sich MZ 5000/ BiDi-Modul (oder CP) in einer Sendesequenz, so kann das Gerät in diesem kurzen Zeitabschnitt keine Befehle entgegennehmen.
Dies gilt es besonders während der Testphase zu bedenken.
Warten Sie zuerst das akustische Signal bei der Erfassung ab, bevor Sie einen Befehl vom Controlpad zum MZ 5000 BiDi versenden.

Störungsbeseitigung (Funk)

Störung	Ursache/Korrektur
Melder kann mit dem CP nicht bedient werden	- CP und BiDi Modul müssen gepaart sein (siehe Seite 19-21). - Mindestabstand min. 2m - achten Sie auf Funkschatten, gehen Sie näher zum Melder und/oder wählen Sie einen Ort mit besserem Empfang. - Ist der Kanalwahlschalter auf der Unterseite des CP's auf dem richtigen Kanal? - Ist die Zeitverzögerung auf Impuls
CP piept dauernd	- Batterien im CP kontrollieren
Geräte können nicht gepaart werden.	- Benutzen Sie einen freien Kanal, ist der 4-Kanal Speicher voll oder wurde die Programmierung gestört, so muss an den Geräten ein Reset durchgeführt werden.
Es erklingt kein Klingelton	- Sendesperre am BiDi-Modul aktiviert. (siehe Seite 22) - Die Lautstärke wurde am CP auf „Aus" gestellt (siehe Seite 14 + 17)

Konformitätserklärung

Das drahtlose System MZ 5000 / BiDi-Modul / Controllpad stimmt mit den grundlegenden Anforderungen und den relevanten Festlegungen der europeaischen Richtlinien R&TTE überein und passt zu den europaeischen Normen/Spezifikationen/Standart EN60669-1 / EN60669-2-1 / EN62080 /EMC/ R&TTE / RoHS. Dieses Produkt ist für die Inverkehrbringung und den Betrieb in ganz Europa inklusiv der Schweiz fabriziert.

Test durchgeführt durch: Electronics Test Center Taiwan CE

Wallisellen, 2006-09-01 Michael Züblin

Notizen

.

Technische Daten
Bewegungsmelder MZ 5000

Nennspannung:	230 Volt/50Hz
Schaltleistung Relais 1:	2300 W / 10A max. (cos φ = 1) 1150 VA / 5A max. induktiv (cos φ = 0,5) (Hinweis in der Gebrauchsanweisung!)
Schaltleistung Relais 2:	max. 5A
Dämmerungswerteinstellung:	Lernen / 2 Lux -Tageslicht (nur für Relais 1)
Zeiteinstellung Relais 1 + 2:	Imp ca. 1 sec (20 sec Pause), ca. 3 sec bis 30min
Erfassungsbereich:	Wand-/Decke-/Eckmontage 180°
Reichweite (bei ca. 2.3m Höhe):	max. 16m rad. L+R interner Tilt (horiz. bis 26°)
(Justierung)	Sensibilität wählbar (hi/mid/lo BiDi-Mod nötig)
Unterkriechschutz:	max. 3m Radius
Montagehöhe:	1.5 bis 3.5m (optimal 2.3m-2.5m)
Dimensionen:	109x95x107mm (BxHxT)
Arbeitstemperaturbereich:	-20° bis +45° C
Schutzart:	IP 54 Klasse II

BiDi-Modul MZ 5000 (bidirektionales Funk-Modul zu Bewegungsmelder MZ 5000)

Nennspannung:	Stromversorgung durch Bewegungsmelder
Sendefrequenz:	433 Mhz (codiert 64k Möglichkeiten)
Sende-Reichweite:	100m max. (bei freiem Feld)
Senden/Empfangen Daten:	kombinierbar mit insgesamt max. 4 Controllpads und/oder MZ5000 m. BiDi-Modul
Arbeitstemperaturbereich:	-20° bis +45° C
Schutzart:	IP 54 Klasse II

Controlpad MZ 5000 (bidirektionale Funk-Fernbedienung zu BM MZ 5000)

Nennspannung:	Batterien (4x 1.5V LR 03 AAA)
Lebensdauer der Batterien:	ca. 1 Jahr bei 5 Aktivierungen am Tag
Sendefrequenz:	433 Mhz (codiert 64k Möglichkeiten)
Sende-Reichweite:	100m max. (bei freiem Feld) ca. 20-50m beim Betrieb in der Hand
Senden/Empfangen Daten:	kombinierbar mit max. 4 MZ5000/BiDi
Alarmierungszeichen:	Optisch (LED) und akustisch (Melodie/Klang)
Klänge/Melodien:	7 verschiedene Klänge/Melodien zu Meldern bei einer Erfassung, 4 verschiedene Klänge zu Betriebszuständen des MZ 5000/BiDi
Arbeitstemperaturbereich:	+5° bis +40° C
Dimensionen:	50x150x16mm (BxHxT)

Entsorgen Sie elektrische Geräte nicht im Hausmüll, benutzen Sie die Sammelstellen der Gemeinde, oder geben Sie das alte Gerät dem Verkäufer zurück.

CE Zublin